

1. 다음 곱셈을 하시오.
 0.286×100

▶ 답:

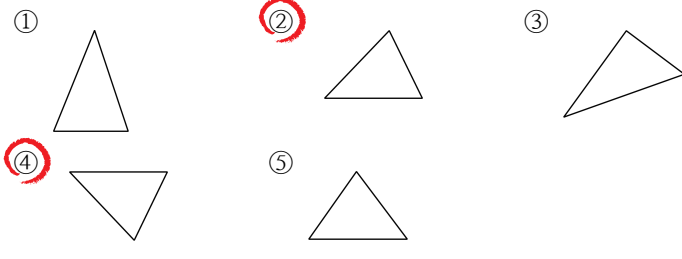
▷ 정답: 28.6

해설

(소수 세자리 수) $\times 100 =$ (소수 한자리 수)

$$0.286 \times 100 = 28.6$$

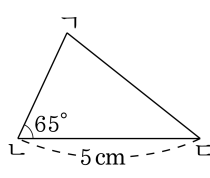
2. 다음 중 겹쳤을 때, 완전히 포개어지는 도형을 2개 고르시오.



해설

두 개의 도형을 겹쳤을 때, 완전히 포개어지는 도형은 ②와 ④입니다.

3. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 어느 각의 크기를 알아야 하는지 구하십시오.



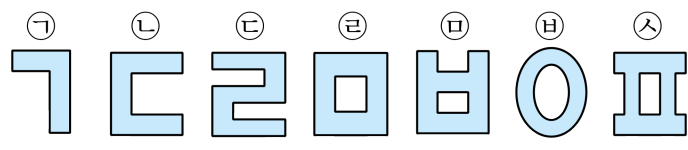
▶ 답:

▷ 정답: 각 C나 B

해설

한 변의 길이와 양 끝각을 알고 있을 때 합동이 삼각형을 그릴 수 있으므로 각 C나 B의 각을 알아야 합니다.

4. 다음 선대칭도형이 아닌 도형을 모두 고르시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉠

▷ 정답: ㉥

해설

선대칭도형이 되는 것: ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥
점대칭도형이 되는 것: ㉢, ㉣, ㉤, ㉥
선대칭도형이면서 점대칭도형인 것: ㉢, ㉣, ㉥

5. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{2}{7} \div 3 = \frac{2}{7} \times \frac{1}{\square}$$

▶ 답:

▷ 정답: 3

해설

$$\frac{2}{7} \div 3 = \frac{2}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{21}$$

6. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{7} \div 2 \times 3$$

- ① $\frac{1}{7}$ ② $\frac{2}{7}$ ③ $\frac{4}{7}$ ④ $\frac{5}{7}$ ⑤ $\frac{6}{7}$

해설

$$\frac{4}{7} \div 2 \times 3 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{2} \times 3 = \frac{6}{7}$$

7. 다음을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$144 \div 4 = 36 \Rightarrow 14.4 \div 4 = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 3.6

해설

$144 \div 4 = 36$ 에서 $14.4 \div 4$ 는
나누어지는 수가 $\frac{1}{10}$ 배가 되었으므로
몫도 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.
 $14.4 \div 4 = 3.6$

8. 실험을 하기 위해 5.2L의 소금물을 4개의 비커에 똑같이 나누어 담았습니다. 비커 1개에 소금물을 몇 L씩 담았는지 구하시오.

▶ 답: 1.3

▷ 정답: 1.3L

해설

(비커 1개에 담은 소금물의 양) = $5.2 \div 4 = 1.3(L)$

9. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

0.856

- ① $1\frac{1}{8}$ ② $1\frac{2}{8}$ ③ $1\frac{107}{125}$ ④ $1\frac{7}{40}$ ⑤ $1\frac{9}{40}$

해설

$$0.856 = \frac{856}{1000} = \frac{107}{125}$$

10. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 3.5 ② $\frac{29}{8}$ ③ 3.76 ④ $3\frac{7}{8}$ ⑤ $\frac{15}{4}$

해설

② $\frac{29}{8} = 3.625$

④ $3\frac{7}{8} = 3.875$

⑤ $\frac{15}{4} = 3.75$

11. $430 \times 260 = 111800$ 임을 알고, 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$43 \times \text{□} = 111.8$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.6

해설

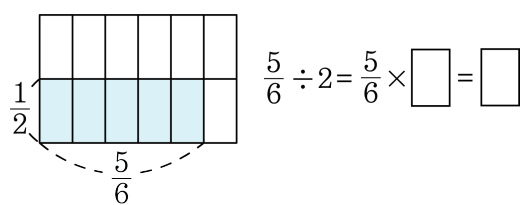
$430 \times 260 = 111800$ 의 양변에 $\frac{1}{1000}$ 을 곱하면

$$430 \times 260 \times \frac{1}{1000} = 111800 \times \frac{1}{1000}$$

$$43 \times 2.6 = 111.8$$

$$\text{□} = 2.6$$

12. 그림을 보고 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.



- ① $\frac{1}{2}, \frac{1}{12}$ ② $\frac{1}{6}, \frac{5}{12}$ ③ $\frac{1}{5}, \frac{5}{12}$
 ④ $\frac{1}{2}, \frac{5}{12}$ ⑤ $\frac{1}{4}, \frac{5}{12}$

해설

$\frac{5}{6} \div 2 = \frac{5}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{12}$

13. 철사 $\frac{4}{7}$ m 를 똑같이 다섯 도막으로 잘랐습니다. 철사 한 도막의 길이는 몇 m 입니까?

① $\frac{4}{35}$ m

② $\frac{9}{28}$ m

③ $1\frac{5}{21}$ m

④ $2\frac{3}{14}$ m

⑤ $2\frac{6}{7}$ m

해설

(철사 한 도막의 길이)

= (철사의 길이) ÷ (도막 수)

$$= \frac{4}{7} \div 5 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{35}(\text{m})$$

14. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $2\frac{3}{4} \div 3$

② $4\frac{3}{7} \div 4$

③ $1\frac{5}{8} \div 3$

④ $7\frac{1}{8} \div 2$

⑤ $6\frac{3}{5} \div 5$

해설

① $2\frac{3}{4} \div 3 = \frac{11}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{12}$

② $4\frac{3}{7} \div 4 = \frac{31}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{31}{28} = 1\frac{3}{28}$

③ $1\frac{5}{8} \div 3 = \frac{13}{8} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{24}$

④ $7\frac{1}{8} \div 2 = \frac{57}{8} \times \frac{1}{2} = \frac{57}{16} = 3\frac{9}{16}$

⑤ $6\frac{3}{5} \div 5 = \frac{33}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{33}{25} = 1\frac{8}{25}$

15. 통조림 9 개의 무게를 달아 보니 $7\frac{1}{5}$ kg이었습니다. 이 통조림 한 통의 무게는 몇 kg입니까?

- ① $\frac{1}{5}$ kg ② $\frac{2}{5}$ kg ③ $\frac{3}{5}$ kg ④ $\frac{4}{5}$ kg ⑤ 1 kg

해설

$$7\frac{1}{5} \div 9 = \frac{36}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{4}{5} \text{ (kg)}$$

16. 7L 의 기름으로 $64\frac{3}{4}$ km 를 가는 자동차가 있습니다. 이 자동차에 15L 의 기름을 넣으면 몇 km 나 갈 수 있는지 구하시오.

- ① $48\frac{3}{4}$ km ② $78\frac{3}{4}$ km ③ $108\frac{3}{4}$ km
④ $138\frac{3}{4}$ km ⑤ $158\frac{3}{4}$ km

해설

(15L 의 기름으로 움직이는 자동차의 거리)
= (1L 의 기름으로 갈 수 있는 거리)×15

$$\begin{aligned}\Rightarrow 64\frac{3}{4} \div 7 \times 15 &= \frac{259}{4} \times \frac{1}{7} \times 15 \\ &= \frac{555}{4} = 138\frac{3}{4}(\text{km})\end{aligned}$$

17. 다음 중 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

① $0.84 \div 3$

② $53.29 \div 18$

③ $0.28 \div 8$

④ $38.46 \div 5$

⑤ $16 \div 6$

해설

① $0.84 \div 3 = 0.28$

② $53.29 \div 18 = 2.960\cdots$

③ $0.28 \div 8 = 0.035$

④ $38.46 \div 5 = 7.692$

⑤ $16 \div 6 = 2.666\cdots$

18. 5m 의 리본 중에서 선물을 포장하는 데 $3\frac{2}{5}$ m 를 사용하였습니다. 남은 리본은 몇 m 인지 소수로 나타내시오.

▶ 답: m

▷ 정답: 1.6m

해설

남은 리본의 길이 : $5 - 3\frac{2}{5} = 1\frac{3}{5}$ (m)

$$1\frac{3}{5} = 1\frac{6}{10} = 1.6(\text{cm})$$

19. $27 \times 183 = 4941$ 입니다. 이를 이용하여 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.027 \times 183 = \text{$$

▶ 답:

▷ 정답: 4.941

해설

(소수 세자리 수) \times (자연수) = (소수 세자리 수)

이므로, 는 소수 세자리수입니다.

따라서 는 4.941입니다.

20. 아버지의 키는 태일이의 키의 1.5 배이고 태일이의 키는 어머니의 키의 0.76 배입니다. 어머니의 키가 162.5 cm 일 때, 아버지의 키와 어머니의 키의 차를 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답: 22.75 cm

해설

어머니의 키 : 162.5 cm

태일이의 키 : $162.5 \times 0.76 = 123.5$ (cm)

아버지의 키 : $123.5 \times 1.5 = 185.25$ (cm)

따라서 $185.25 - 162.5 = 22.75$ (cm)

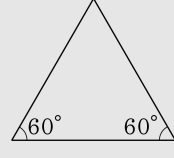
21. 한 변의 길이가 9cm 이고, 양 끝각의 크기가 각각 60° 씩인 삼각형의 둘레의 길이를 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 27 cm

해설

두 각의 크기가 각각 60° 이므로 나머지 한 각의 크기는 $180^\circ - (60^\circ + 60^\circ) = 60^\circ$ 인 정삼각형이다.
따라서 정삼각형이므로 변의 길이는 모두 9cm 이고, 둘레의 길이는 $9 + 9 + 9 = 27$ (cm)입니다.



22. 무게가 같은 구슬 18개를 주머니에 담고 무게를 재었더니 15.13kg 이었습니다. 주머니만의 무게가 1.26kg일 때, 구슬 한 개의 무게는 약 몇 kg인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.(0.66... → 약 0.7)

▶ 답: kg

▷ 정답: 약 0.8kg

해설

구슬 18개의 무게 : $15.13 - 1.26 = 13.87$ (kg)
구슬 1개의 무게 : $13.87 \div 18 = 0.77\cdots$ (kg)
→ 약 0.8kg

23. 다음 분수 중 소수 세 자리 숫자로 나타낼 수 없는 수로 짝지어진 것은 어느 것입니까?

㉠ $\frac{47}{200}$	㉡ $\frac{2300}{10}$	㉢ $\frac{10}{16}$
㉣ $\frac{15}{8}$	㉤ $\frac{120}{125}$	

- ① ㉠, ㉤ ② ㉠, ㉡ ③ ㉡, ㉢ ④ ㉠, ㉢ ⑤ ㉡, ㉣

해설

㉠ $\frac{47}{200} = \frac{47 \times 5}{200 \times 5} = \frac{235}{1000} = 0.235$

㉡ $\frac{2300}{10} = 230$

㉢ $\frac{10}{16} = \frac{10 \times 625}{16 \times 625} = \frac{6250}{10000} = 0.625$

㉣ $\frac{15}{8} = \frac{15 \times 125}{8 \times 125} = \frac{1875}{1000} = 1.875$

㉤ $\frac{120}{125} = \frac{120 \times 8}{125 \times 8} = \frac{960}{1000} = 0.96$

24. 다음 중에서 7.5에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

$$\frac{59}{8}, 7\frac{2}{10}, 7\frac{11}{16}, \frac{93}{12}, 7.35$$

- ① 7.35 ② $\frac{93}{12}$ ③ $7\frac{11}{16}$ ④ $7\frac{2}{10}$ ⑤ $\frac{59}{8}$

해설

$$\frac{93}{12} = \frac{31}{4} = 7\frac{3}{4} = 7.75$$

$$7\frac{11}{16} = 7 + \frac{11 \times 625}{16 \times 625} = 7 + \frac{6875}{10000} = 7.6875$$

$$7\frac{2}{10} = 7.2$$

$$\frac{59}{8} = 7\frac{3}{8} = 7.375$$

$$7.5 - 7.375 = 0.125,$$

$$7.6875 - 7.5 = 0.1875$$

25. $17 \div 3$ 은 나누어 떨어지지 않습니다. 이 계산을 소수 둘째 자리에서 나누어 떨어지게 하려면, 나누어지는 수에 얼마를 더해야 하는지 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 0.01

해설

$$17 \div 3 = 5.666\dots$$

$$5.66 \times 3 = 16.98, 5.67 \times 3 = 17.01$$

소수 둘째 자리에서 나누어 떨어지기 위해 가장 작은 수를 더하려면 0.01이 필요합니다.